

RAW SEQUENCE LISTING

The Biotechnology Systems Branch of the Scientific and Technical Information Center (STIC) no errors detected.

Application Serial Number: 10/568, 998
Source: JFWP
Date Processed by STIC: 03/01/2006

ENTERED



IFWP

RAW SEQUENCE LISTING
PATENT APPLICATION: US/10/568,998

DATE: 03/01/2006
TIME: 14:02:20

Input Set : A:\250030.ST25.txt
Output Set: N:\CRF4\03012006\J568998.raw

3 <110> APPLICANT: University of Pittsburgh of the Commonwealth System of
 4 Higher Education
 5 Carnegie Mellon
 6 Sfeir, Charles
 7 Campbell, Phil
 8 Jadlowiec, Julie A.
 10 <120> TITLE OF INVENTION: METHOD OF INDUCING BIOMINERALIZATION, METHOD OF INDUCING
 BONE
 11 REGENERATION AND METHODS RELATED THERETO
 13 <130> FILE REFERENCE: 250030
 C--> 15 <140> CURRENT APPLICATION NUMBER: US/10/568,998
 C--> 15 <141> CURRENT FILING DATE: 2006-02-16
 15 <150> PRIOR APPLICATION NUMBER: US 60/496,245
 16 <151> PRIOR FILING DATE: 2003-08-19
 18 <150> PRIOR APPLICATION NUMBER: PCT/US04/027076
 19 <151> PRIOR FILING DATE: 2004-08-19
 21 <160> NUMBER OF SEQ ID NOS: 13
 23 <170> SOFTWARE: PatentIn version 3.3
 25 <210> SEQ ID NO: 1
 26 <211> LENGTH: 572
 27 <212> TYPE: PRT
 28 <213> ORGANISM: Mus musculus
 30 <400> SEQUENCE: 1
 32 Gly Ile Glu Thr Glu Gly Pro Asn Lys Gly Asn Lys Ser Ile Ile Thr
 33 1 5 10 15
 36 Lys Glu Ser Gly Lys Leu Ser Gly Ser Lys Asp Ser Asn Gly His Gln
 37 20 25 30
 40 Gly Val Glu Leu Asp Lys Arg Asn Ser Pro Lys Gln Gly Glu Ser Asp
 41 35 40 45
 44 Lys Pro Gln Gly Thr Ala Glu Lys Ser Ala Ala His Ser Asn Leu Gly
 45 50 55 60
 48 His Ser Arg Ile Gly Ser Ser Asn Ser Asp Gly His Asp Ser Tyr
 49 65 70 75 80
 52 Glu Phe Asp Asp Glu Ser Met Gln Gly Asp Asp Pro Lys Ser Ser Asp
 53 85 90 95
 56 Glu Ser Asn Gly Ser Asp Glu Ser Asp Thr Asn Ser Glu Ser Ala Asn
 57 100 105 110
 60 Glu Ser Gly Ser Arg Gly Asp Ala Ser Tyr Thr Ser Asp Glu Ser Ser
 61 115 120 125
 64 Asp Asp Asp Asn Asp Ser Asp Ser His Ala Gly Glu Asp Asp Ser Ser
 65 130 135 140
 68 Asp Asp Ser Ser Gly Asp Gly Asp Ser Asp Ser Asn Gly Asp Gly Asp
 69 145 150 155 160
 72 Ser Glu Ser Glu Asp Lys Asp Glu Ser Asp Ser Asp His Asp Asn

RAW SEQUENCE LISTING
PATENT APPLICATION: US/10/568,998

DATE: 03/01/2006
TIME: 14:02:20

Input Set : A:\250030.ST25.txt
Output Set: N:\CRF4\03012006\J568998.raw

73	165	170	175
76	Ser Ser Asp Ser Glu Ser Lys Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Asp		
77	180	185	190
80	Ser Ser Asp Ser		
81	195	200	205
84	Ser Asp Ser Asn		
85	210	215	220
88	Ser Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Gly Ser Ser Asp Ser Ser Asp		
89	225	230	235
92	Ser Ser Asp Thr Cys Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser		
93	245	250	255
96	Ser Asp Ser Ser		
97	260	265	270
100	Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Ser Asp Ser Ser Asp		
101	275	280	285
104	Ser Ser Ser Cys Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser		
105	290	295	300
108	Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Ser Asp Ser Ser Ser		
109	305	310	315
112	Ser Ser Asn Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Ser		
113	325	330	335
116	Ser Asp Ser Ser		
117	340	345	350
120	Gly Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Ala Ser Ser Asp Ser Ser Ser		
121	355	360	365
124	Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser		
125	370	375	380
128	Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Glu Ser Ser Asp Ser Ser		
129	385	390	395
132	Asn Ser Ser Asp		
133	405	410	415
136	Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asn Ser		
137	420	425	430
140	Ser Asp Ser Ser		
141	435	440	445
144	Asn Ser Ser Asp		
145	450	455	460
148	Ser Ser Asp Ser		
149	465	470	475
152	Ser Asp Ser Ser		
153	485	490	495
156	Asp Ser Ser Asp		
157	500	505	510
160	Ser Ser Asp Ser Ser Asn Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Asp Ser Lys		
161	515	520	525
164	Asp Ser Ser Ser Asp Ser Ser Asp Gly Asp Ser Lys Ser Gly Asn Gly		
165	530	535	540
168	Asn Ser Asp Ser Asn Ser Asp Ser Asn Ser Asp Ser Asp Ser Asp Ser		
169	545	550	555
			560

RAW SEQUENCE LISTING
PATENT APPLICATION: US/10/568,998

DATE: 03/01/2006
TIME: 14:02:20

Input Set : A:\250030.ST25.txt
Output Set: N:\CRF4\03012006\J568998.raw

172 Glu Gly Ser Asp Ser Asn His Ser Thr Ser Asp Asp
173 565 570
176 <210> SEQ ID NO: 2
177 <211> LENGTH: 460
178 <212> TYPE: PRT
179 <213> ORGANISM: Mus musculus
181 <400> SEQUENCE: 2
183 Glu Ser Gly Ser Arg Gly Asp Ala Ser Tyr Thr Ser Asp Glu Ser Ser
184 1 5 10 15
187 Asp Asp Asp Asn Asp Ser Asp Ser His Ala Gly Glu Asp Asp Ser Ser
188 20 25 30
191 Asp Asp Ser Ser Gly Asp Gly Asp Ser Asp Ser Asn Gly Asp Gly Asp
192 35 40 45
195 Ser Glu Ser Glu Asp Lys Asp Glu Ser Asp Ser Ser Asp His Asp Asn
196 50 55 60
199 Ser Ser Asp Ser Glu Ser Lys Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Asp
200 65 70 75 80
203 Ser Ser Asp Ser
204 95
207 Ser Asp Ser Asn
208 100 105 110
211 Ser Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Gly Ser Ser Asp Ser Ser Asp
212 115 120 125
215 Ser Ser Asp Thr Cys Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser
216 130 135 140
219 Ser Asp Ser Ser
220 145 150 155 160
223 Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Ser Ser Asp Ser Ser Asp
224 165 170 175
227 Ser Ser Ser Cys Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser
228 180 185 190
231 Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Ser Asp Ser Ser Ser
232 195 200 205
235 Ser Ser Asn Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Ser
236 210 215 220
239 Ser Asp Ser Ser
240 225 230 235 240
243 Gly Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Ala Ser Ser Asp Ser Ser Ser
244 245 250 255
247 Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser
248 260 265 270
251 Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Glu Ser Ser Asp Ser Ser
252 275 280 285
255 Asn Ser Ser Asp
256 290 295 300
259 Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Ser Asn Ser
260 305 310 315 320
263 Ser Asp Ser Ser
264 325 330 335

RAW SEQUENCE LISTING
PATENT APPLICATION: US/10/568,998

DATE: 03/01/2006
TIME: 14:02:20

Input Set : A:\250030.ST25.txt
Output Set: N:\CRF4\03012006\J568998.raw

267 Asn Ser Ser Asp
268 340 345 350
271 Ser Ser Asp Ser
272 355 360 365
275 Ser Asp Ser Ser
276 370 375 380
279 Asp Ser Ser Asp
280 385 390 395 400
283 Ser Ser Asp Ser Ser Asn Ser Ser Asp Ser Ser Asp Ser Asp Ser Lys
284 405 410 415
287 Asp Ser Ser Ser Asp Ser Ser Asp Gly Asp Ser Lys Ser Gly Asn Gly
288 420 425 430
291 Asn Ser Asp Ser Asn Ser Asp Ser Asn Ser Asp Ser Asp Ser Asp Ser
292 435 440 445
295 Glu Gly Ser Asp Ser Asn His Ser Thr Ser Asp Asp
296 450 455 460
299 <210> SEQ ID NO: 3
300 <211> LENGTH: 1719
301 <212> TYPE: DNA
302 <213> ORGANISM: Mus musculus
304 <400> SEQUENCE: 3
305 ggaatagaaa ctgaaggtcc caacaaaggc aacaaaagta ttattaccaa agaatctggg 60
307 aaactcagtg gaagtaaaga tagcaatggc caccaggag tggagctgga caaaaggaat 120
309 agcccaaagc aaggggagtc tgacaaagcct caaggcactg ctgagaaatc agctgcccac 180
311 agtaacctgg gacacagcag gataggtac agcagcaata gtatggca tgacagttac 240
313 gagttcgatg acgagtcat gcaaggagat gatccaaga gcagcgcacg atctaacgga 300
315 agtgcgaaa gtcacactaa ctctgaaagc gccaatgaga gtggcagccg tggagatgct 360
317 ttttacacat ctgatgaatc aagtgtatg gacaatgaca gtgactcaca tgccggagaa 420
319 gacgatagca gtgatgactc atctggtgat ggtgacagt acagtaatgg tgatgggtac 480
321 agcgagagtg aggacaagga cgaatctgac agcagtgacc atgacaacag cagtgcacagt 540
323 gagagcaat cagacagcag tgacagtagt gacgacagca gtgcacagc cgacagtagt 600
325 gacagcgtg acagcgtgca cagtagtgac agtagtgaca gcagcgcac cagtgcacgc 660
327 agcgacagca acagtagtag tgacagcagc gacagcagcg gtagtagtga cagcagcgcac 720
329 agcagtgaca cctgtgacag cagtgcacgc agcgatagca gtgcacagc tgacagcagt 780
331 gacagcgtg atagcgtgca cagcgtgac agtagtgaca gcagtgcac cagcgcacgc 840
333 agcagttagta gtgacagcag cagcagcagc agttgtatg acagcagcga cagcgtgac 900
335 agcagtgaca gcagcgatag cagtgcacgc agtgcacagca gcagcagcga cagcagcgc 960
337 agtagcaaca gcagtgacag tagtgacacgc agtgcacagca gcagcagcag cgacagcgc 1020
339 gacagcgtg acagtagtga cagcgtgac agtagtggca gcagtgcacag cagcgcacagt 1080
341 agtgcgcgca ggcacagcag cagtagtagt gacagcagcg acagcgttag tagtagtgac 1140
343 agcagtgaca gtagtgacag tagtgacacgc agtgcacagca gtgagagcag cgacagcagt 1200
345 aacagcgtg acagcagcga cagtagtgac agcagtgaca gtagcgcacag cagcgcacagt 1260
347 agtgcacgtg ggcacagcag tgacagtagc aacagtagcg acagcgtga cagcgtgac 1320
349 agcagcgtaca gtagtgacag cagcaacagt agtgcacagca gtgacagtagt cgacagtagt 1380
351 gacagcgtg acagcgtgca cagcagcgcac agtagtgaca gcagtgcacag tagtgacagc 1440
353 agcagcgtg gtgacagcag tgacagcgt gacagcgtg acagcagcga cagcagcgcac 1500
355 agcagtgaca gcagcgtaca cagcagcagc agtgcacagca ggcacagcag caacagcgt 1560
357 gacagcgtg acagtagcagc caaggatacg agttctgaca gcagtgtatgg tgacagcgt 1620
359 tctggtaatg gcaacagtga cagcaacagt gacagcaaca gtgacagtgca cagtgcacagt 1680

RAW SEQUENCE LISTING
PATENT APPLICATION: US/10/568,998

DATE: 03/01/2006
TIME: 14:02:20

Input Set : A:\250030.ST25.txt
Output Set: N:\CRF4\03012006\J568998.raw

361	gaaggcagtg acagtaacca ctcaaccagt gatgattag	1719
364	<210> SEQ ID NO: 4	
365	<211> LENGTH: 1383	
366	<212> TYPE: DNA	
367	<213> ORGANISM: Mus musculus	
369	<400> SEQUENCE: 4	
370	gagagtggca gccgtggaga tgcttcttac acatctgatg aatcaagtga tgatgacaat	60
372	gacagtgact cacatgcggg agaagacgt agcagtgtatg actcatctgg tgatgggtgac	120
374	agtgacagta atggtgatgg tgacagcggag agtgaggaca aggacgaatc tgacagcagt	180
376	gaccatgaca acagoagtga cagtggagac aaatcagaca gcagtgcacag tagtgacgac	240
378	agcagtgaca gcagcggacag tagtgacagc agtgacagca gtgacagtag tgacagtagt	300
380	gacagcggcg acagcagtga cagcggcgc agcaacagta gtagtgacag cagcggacagc	360
382	agcggttagta gtgacagcggag cggacggcgt gacacctgtg acagcagtga cagcggcgat	420
384	agcagtgaca gcagtgacag cagtggacagc agcgatagca gtgacagcggag tgacagtagt	480
386	gacagcggatg acagcggcga cagcggcgt agtagtgaca gcagcggacag cagcggatgt	540
388	agtgacagca gcgacagcggag tgacagcgt gacagcggcg atagcgtga cagcggatgt	600
390	agcggcggca gcgacagcggag cagcggatgtc aacagcgtg acagtagtgaa cagcggatgt	660
392	agcggcggca gcgacagcggag cagcggatgtc agtggacagta gtgacagcggag tgacagtagt	720
394	ggcggcgtg acagcggcga cagtagtgcg agtggcgtaca gcagcggatgt tagtgacagc	780
396	agcggcggca gtagtggatg tgacagcgt gacagtagtg acagtagtgaa cagcggatgt	840
398	agcggcgtgaa gcgacagcggag cagtagtgcg agtggacagta gcggcgtgaa tgacagcgt	900
400	gacagtagcg acagcggcga cagtagtgcg agtggacagta gcggcgtgaa tgacagtagt	960
402	agcggcggca gtagtgacagc tgacagcggcgt gacagtagtg acagcggcaaa cagtagtgac	1020
404	agcggcgtgaa gtagtgacagc tagtgacagcgt agtggacagta gtgacagcggag cggcgtgat	1080
406	gacagcggatg acagtagtgaa cagtagtgcg agtggacagta gcggcgtgaa tgacagcggcgt	1140
408	agtgacagcggca gcgacagcggag cggacggcgt gacagcggcgt acagcggcga cagcggatgt	1200
410	agcggcggca gcgacagcggag cagtagtgcg agtggacagta acagcggcaaa tagcgttct	1260
412	gacagcggatg atggtgacagc cagtagtgcg agtggacagta acagcggcaaa cagtagtgcg	1320
414	aacagtgaca gtgacagtgaa cagtagtgcg agtggacagta accactcaac cagtagtgcg	1380
416	tag	1383
419	<210> SEQ ID NO: 5	
420	<211> LENGTH: 936	
421	<212> TYPE: PRT	
422	<213> ORGANISM: Mus musculus	
424	<400> SEQUENCE: 5	
426	Met Lys Met Lys Ile Ile Ile Tyr Ile Cys Ile Trp Ala Thr Ala Trp	
427	1 5 10 15	
430	Ala Ile Pro Val Pro Gln Leu Val Pro Leu Glu Arg Asp Ile Val Glu	
431	20 25 30	
434	Asn Ser Val Ala Val Pro Leu Leu Thr His Pro Gly Thr Ala Ala Gln	
435	35 40 45	
438	Asn Glu Leu Ser Ile Asn Ser Thr Thr Ser Asn Ser Asn Asp Ser Pro	
439	50 55 60	
442	Asp Gly Ser Glu Ile Gly Glu Gln Val Leu Ser Glu Asp Gly Tyr Lys	
443	65 70 75 80	
446	Arg Asp Gly Asn Gly Ser Glu Ser Ile His Val Gly Gly Lys Asp Phe	
447	85 90 95	
450	Pro Thr Gln Pro Ile Leu Val Asn Glu Gln Gly Asn Thr Ala Glu Glu	
451	100 105 110	

VERIFICATION SUMMARY
PATENT APPLICATION: US/10/568,998

DATE: 03/01/2006
TIME: 14:02:21

Input Set : A:\250030.ST25.txt
Output Set: N:\CRF4\03012006\J568998.raw

L:15 M:270 C: Current Application Number differs, Replaced Current Application No
L:15 M:271 C: Current Filing Date differs, Replaced Current Filing Date